# CRef. 3 ]

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-201541

(43)Date of publication of application: 04.08.1998

(51)Int.Cl.

A47B 7/00 A47B 9/18 A47B 13/08 A47B 19/06 A47B 21/00 A47B 37/00 A47B 91/02 A47B 91/06

(21)Application number: 09-026156

(71)Applicant:

**ITOKI CO LTD** 

ITOKI CREBIO CORP

(22)Date of filing:

24.01.1997

(72)Inventor:

**OBATA HIRONAGA** KANO TETSUYA

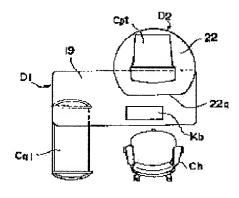
**KOSUGI KENICHIRO FURUSAWA YOSHIHIKO** 

#### (54) OFFICE DESK

#### (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an office desk which is formed to be small and light in weight, easily forms the mounting part of an OA equipment, etc., in various forms and easily realizes the height of a top plate matched with a using purpose, a user's built, etc.

SOLUTION: This office desk is provided with a main desk D1 provided with a nearly rectangular top plate 19 on the top ends of right and left leg frames with adjusters and a sub desk D2 provided with a circular or arc-formed top plate at the upper tip of an extensible mono pole type frame. Then the top plate of the sub desk D2 is partially overlapped to one side edge of the top plate 19 of the main desk D1 and arranged in setting the direction of the top plate to a necessary one to combine the main desk D1 and a sub desk D2 to use as one desk. On the other hand, plural sub desks D2 are arranged by moving to an optional place in the office.



(19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平10-201541

(43)公開日 平成10年(1998)8月4日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号		FΙ						
A47B	7/00			A4	7 B	7/00		Α		
	9/18					9/18				
	13/08				1	13/08 19/06		A		
	19/06									
	21/00			21/00						
			審査請求	未請求	[次龍	頁の数 5	FD	(全 14 頁	() 最終頁に続く	
(21)出願番号	<del></del>	特願平9-26156		(71)	出願人	000127	282			
(, <u> </u> ,						株式会	社イト	一丰		
(22)出願日		平成9年(1997)1月24日		大阪府大阪市中央区淡路町1丁目6番11号						
				(71)	(71)出願人 000139780			30		
								ーキクレビ		
									目4番12号	
				(72)	発明者	• / ·	広	- • ·		
									13番6号 有限会	
				(50)	SAO HITI -fet			ン研究所内		
				(72)	発明者		被		13番6号 有限会	
								ン研究所内		
				(74)	代理人			・ 盛之助		
				1 (14)	IVEN	. //	. wa —			
									最終頁に続	

## (54) 【発明の名称】 オフィス用デスク

## (57)【要約】 (修正有)

の箇所に移動させて配置する。

また、使用目的や使用者の体格等に合致した天板の高さを容易に実現できるオフィス用デスクを提供する。 【解決手段】 アジャスタ16eを有する左,右の脚フレーム16の上端に略長方形の天板19を設けたメインデスク DIと、円形状乃至は円弧状をなす天板21,26を、伸縮可能な単ポール型脚フレーム20,24の上端に設けたサブデスクD2,D3とから成り、前記メインデスクD1の天板19の一側辺にそのサブデスクD2,D3の天板21,26を部分重複させ、かつ、当該天板21,26の向きを所要の向きに配置することにより、前記メインデスクD1とサブデスクD2,D3を組合せて一のオフィス用デスクとして使用する一

方、前記サブデスクD2, D3の複数本をオフィス内の任意

等の載置部を様々な形態で容易に形成することができ、

題】 小型,軽量に形成すると共に、〇A機器

Cpt D2
22
Cqi Ch

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 足にキャスタを内装したアジャスタを有 する側面視逆T字状又はL字状をなす左,右の脚フレー の上端に略長方形の天板を設けたメインデスクと、前記 デスクの天板の周側辺に線当接可能な直線辺を一部に有 する平面視大略円形状乃至は円弧状をなす天板を、足に キャスタを内装したアジャスタを有する伸縮可能な単ポ - ル型脚フレームの上端に設けたサブデスクとから成 り、前記メインデスクの天板の一側辺にサブデスクの天 板の高さを合せてその直線辺を線当接させるか、又は、 サブデスクの天板の高さを変えてそのサブデスクの天板 をメインデスクの天板と任意の位置において部分重複さ せ、かつ、当該サブデスクの天板の向きを所要の向きに 配置することにより、前記メインデスクとサブデスクを 組合せて一のオフィス用デスクとして使用する一方、前 記サブデスクの複数本をオフィス内の任意の箇所に移動 させて配置することにより、打合せコーナや立ち会議用 のデスクとして使用するようにしたことを特徴とするオ フィス用デスク。

【請求項2】 サブデスクの足は、平面視放射状又は多角形若しくは円形である請求項1のオフィス用デスク。 【請求項3】 サブデスクの足は、狭角が略90度~120度の平面視ほぼ逆V状をなすと共に、天板は平面視ほぼ 1/4円形乃至は1/3円形をなし、かつ、天板はその円弧の略中心においてボール型脚の上端に前後傾斜角を調節可能に設けた請求項1のオフィス用デスク。

【請求項4】 単ボール型脚フレームは、その適宜の高さ位置に、フロントバネル、又は、収納ボックスを着脱自在に設けた請求項1~3のいずれかののオフィス用デスク。

【請求項5】 メインデスクの天板は昇降可能に形成した請求項1~4のいずれかののオフィス用デスク。

## 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は組合せて使用するの に適した主としてオフィス用デスクに関するものであ る。

#### [0002]

【従来の技術】近時、一般のオフィスでは、各個人ごと にパーソナルコンピュータやワードプロセッサ等の〇A 機器を使用するケースが増たため、使用するデスクが従 来の単なる長方形天板を具備したものでは、〇A機器の 設置スペースが不足するという問題がある。

【0003】このような点に鑑み、〇A機器等の設置スペースとなる膨出部分を形成した異形天板を有するデスクが提供されるようになったが、これだとデスク自体が大型化し、また、このデスクは、使用する〇A機器の電源、信号ラインに、床や天井からの外部の電源、信号ラインを接続するため電源、信号ケーブルを収納、処理するための配線ダクトが設けられているため、前記大型化 50

と相俟って重量も大きくなり、運搬や保管の面で有利と はいえず、また、オフィス内での移動も簡単には行えな いという問題がある。

【0004】一方、最近のオフィスにおける業務形態は、デスク等の什器をいわゆる部、課、係単位で固定的に配置した形態のほかに、例えば、業務内容などによって、その業務内容単位で前記部課係を超えた範囲において担当メンバーを選出して業務チームを編成し、このチーム構成メンバーがオフィス内の所要箇所に自分のデスクやOA機器を移動させて業務チーム単位でその業務用のオフィス空間を形成することが多くなった。このような場合、従来タイプの固定型のデスクでは容易かつ迅速にオフィス内を移動させ難いという問題がある。

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記のような現状のオフィス用デスクに起因した問題点に鑑み、オフィス用のデスクをオフィス内で移動し易いように小型,軽量に形成すると共に、〇A機器等の載置部を様々な形態で容易に形成することができ、また、使用目的や使用20 者の体格等に合致した天板の高さを容易に実現することができるようにしたオフィス用デスクを提供することを課題とするものである。

## [0006]

[0005]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決すること を目的としてなされた本発明デスクの構成は、足にキャ スタを内装したアジャスタを有する側面視逆T字状又は L字状をなす左,右の脚フレ-ムの上端に略長方形の天 板を設けたメインデスクと、前記デスクの天板の周側辺 に線当接可能な直線辺を一部に有する平面視大略円形状 30 乃至は円弧状をなす天板を、足にキャスタを内装したア ジャスタを有する伸縮可能な単ポール型脚フレームの上 端に設けたサブデスクとから成り、前記メインデスクの 天板の一側辺にサブデスクの天板の高さを合せてその直 線辺を線当接させるか、又は、サブデスクの天板の高さ を変えてそのサブデスクの天板をメインデスクの天板と 任意の位置において部分重複させ、かつ、当該サブデス クの天板の向きを所要の向きに配置することにより、前 記メインデスクとサブデスクを組合せて一のオフィス用 デスクとして使用する一方、前記サブデスクの複数本を オフィス内の任意の箇所に移動させて配置することによ り、打合せコーナや立ち会議用のデスクとして使用する ようにしたことを特徴とするものである。

【0007】本発明オフィス用デスクは、従来の1本のデスクにおける1枚の天板をいわば分割して小面積に形成した天板を有するメインデスクとサブデスクとに、夫々に独立したデスクとして形成したものを組合せて使用するように形成し、夫々のデスクには、原則として袖キャビネットやセンター抽出し、或は、配線ダクトを設けることなくコンパクトで軽量に形成したこと、並びに、

) 少なくともサブデスクは天板の高さを任意に調節できる

ようにしたことにより、メインデスクとサブデスクの天板の組合せ形態の多様化を図る一方で、オフィス内での移動を容易かつ迅速に出来るようにした点に特徴を持たせたものであるから、以下、この点について図により説明する。

## [0008]

【発明の実施の形態】図1~図18は、本発明デスクの実 施の形態を示すもので、図1は本発明デスクにおけるメ インデスクの正面図、図2は図1のデスクの側面図、図 3は天板の傾斜機能を説明するための側面図、図4は図 1のデスクの斜視図、図5はメインデスクの別例の斜視 図、図6は図4のメインデスクにフロント棚を設けた例 の斜視図、図7は図4のメインデスクにフロントパネル を設けた例の斜視図、図8は図4と図5のメインデスク 同士を組合せた例の斜視図、図9は本発明デスクにおけ るサブデスクの一例の正面図、図10は図9のデスク平面 図、図11は図6のサブデスクの天板の別例の平面図、図 12は図10のサブデスクの斜視図、図13は図11のサブデス クの斜視図、図14は本発明デスクにおけるサブデスクの 別例の平面図、図15は図14のサブデスクの正面図、図16 20 は図14のサブデスクの側面図、図17は図14のサブデスク の斜視図、図18は図17のサブデスクの脚にフロントパネ ルを設けた例の斜視図、図19は天板を略正方形にし、脚 に収容部を設けた図14のサブデスクの別例の斜視図、図 20~図25は、図4のメインデスクと図12のサブデスクの 組合せ配置例をそれぞれ示す平面図、図26~図30は、図 4のメインデスクと図13のサブデスクの組合せ配置例を それぞれに示す平面図、図31~図34は、図4のメインデ スクと図17のサブデスクの組合せ配置例の平面図、図3 5, 図36は図12のサブデスク同士の組合せ配置例を示す 平面図、図37、図38は図13のサブデスク同士の組合せ配 置例を示す平面図、図39~図41は図17のサブデスク同士 を組合せ配置例を示す平面図である。

【0009】図1~図3は本発明デスクにおけるメインデスクの一例としてデスクD1を示す。これらの図において、16は、水平な足16aとその中間部に立設した支柱16bにより側面略逆T状に形成し、その2本を左右平行に並べ、左右の支柱16bの上端を梁部材17で連結することによって、正面視略門型をなすように形成した脚フレームである。脚フレーム16における左,右の支柱16bは、油圧式、空圧式、機械式いずれかの手段、ここでは空圧シリンダ16gにより昇降するようにした内支柱16cを具備しており、梁部材17は、この左,右の内支柱16d間に架設されている。

【0010】上記梁部材17には、図3に示すように左右側に天板19の前後方向での傾斜角の調節機構になるシリンダユニット18aを具備した天板支持アーム18,18、又は、図2に示すように天板14の傾斜角調節機構を具備しない天板支持アーム18,18が設けられ、天板19は、これらの左右のアーム18の手前側に枢着されている。

【0011】上記脚フレーム16における足16aの下面には、とのメインデスクDIの移動と定置を選択するボールキャスタ16dを内蔵したアジャスタ16eが設けられている。即ち、アジャスタ16eはボールキャスタ16dを中心部に内装したリング状のものを使用し、アジャスタ16eの正逆回転によって、キャスタ16dを接地させるか、アジャスタ16eの下面を接地させるかのいずれかを選択することができるように形成されており、ボールキャスタ16のが接地しているときは押し引きしてそのままデスクDIの移動ができ、アジャスタ16eのリングが接地しているときは、そのまま押し引きしても移動はできない。以上により本発明デスクにおけるメインデスクDIの一例が形成されている。

【0012】メインデスクD1において、上記脚フレーム 16に支持させる天板19の平面形状は、図4に示すよう に、基本的には長方形乃至は四辺形であるが、図5に例 示するように天板19の左,右の一方の側が円弧状部19a に形成されたメインデスクD1'、或は、図示しないが、 双方が円弧状の側縁に形成されたものや四辺形が全体と して弯曲された形状のものなど、異形長方形をなすもの であってもよい。なお、このメインデスクD1, D1' にお いて左、右の脚フレーム16のうち一方の脚フレーム16の 足16aは、図示しないが、円板状の足や平面星形状の足 を使用したものであってもよい。また、図1における16 fは内支柱16cの昇降操作用ハンドル、18bは天板角度変 更用の操作用ハンドルである。更に、上記のメインデス クD1は、図6に示すその天板19の前端側に棚板Lpを設け たもの、或は、図7に示す遮蔽パネルFpを設けたものが ある。そして、図4と図5に示したメインデスクD1, D 1'同士を、図8に例示するように組合せて一のデスク に形成することもある。この組合せにおいては2枚の天 板19、19を当接接合した直交する凹隅部に、補助天板Sb を架け渡し、コンピュータCptのキーボードKpを載置で きるようにしている。

【0013】図9~図13は本発明デスクにおけるサブデ スクD2の例を示すもので、これらの図において、20は平 面視略星形状の足20aの中心に昇降(伸縮)自在に組合 せたテレスコピック状に組合せた内,外支柱20b, 20cを 立設した脚フレームで、このデスクD2は前記内支柱20c の上端に、略円形状の天板21を載架して構成される。と こで、各足20aの先端下面には、先の例と同様のボール キャスタ20dと、このキャスタ20dを内装したリング状の アジャスタ20eが設けられ、このサブデスクD2の移動, 定置が選択できるように形成されている。20fは支柱昇 降の操作ハンドル、20gは昇降用のガスシリンダであ る。ととで、足20aには平面視略星形状のものを使用し たが、円板状のものであってもよい。また、このサブデ スクD2の天板21は、図10, 図11、図12, 図13の平面図, 斜視図に示すように、円形天板の一側を直線状に截断し 50 直線辺22aを有する天板22、或は、天板の一半側を略90

5

度コーナ部を有する直線辺23aに形成した形状の天板23 など、外周辺の一部に直線辺を形成した天板を用いたものである。前記直線辺22a, 23aは、サブデスクD2をメインデスクD1の天板に同面で当接させて配置するとき、間に隙間が生じないようにするためである。

【0014】図14~図19は、本発明デスクにおける別の サブデスクD3を例示するもので、図14は平面図、図15は 正面図、図16は図11の右側面図、図17~図19はサブデス クD3の実施形態例の斜視図である。このサブデスクD3で は、脚フレーム24に平面視逆V字状で開き角が略90度の 2本足24aを使用し、昇降自在に組合せたテレスコピッ ク状の支柱24b, 24cが前記足24aの略交点上に立設され ている点が、上述したザブデスクD2の脚フレーム20と異 なっている。そして、この内支柱24cの上端に設けた天 板角傾斜機構25の上に、足24aの開き角と同等の中心角 を持つ平面視略1/4円弧状の天板26を載架して、サブ デスクD3を構成している。なお、24dはボールキャス タ、24eは前記キャスタ24dを内蔵したリング状アジャス タである点は、先のデスクD1,D2の場合と同旨である。 また、24fは高さ調節用の操作ノブ、24gは昇降用のガス シリンダ、25aは天板26の角度調節用の操作ノブであ る。

【0015】このサブデスクD3は、メインデスクD1と組 合せて一のデスクに形成するほか、その天板26, 足24a の平面形状から、複数のサブデスクD3同士を突合せ状 態、或は、適当に離隔して、例えば、で対向的、或は、 ほぼ花弁状などのように配置することができるので、サ ブデスクD3単独で小会議や打合せコーナを形成するため のデスクとしても使用することができる。もっとも、デ スクD3において、天板26は1/4円弧状のものに限られ る訳ではなく、図示しないが、足24aを120度に形成する と共に、天板26もそれに合せた中心角の円弧状に形成し たもの、或は、図19に例示した矩形や、円形であっても 何ら支障はない。また、このサブデスクD3は、図18, 図 19に示すように脚フレーム24における支柱24bの前面 に、パンチングプレスしたパネルPnや収納ボックスPb を、必要に応じて取付けることができるように形成され ている。

【0016】上述した形態をとるメインデスクDIとサブデスクD2又はD3は、メインデスクDIとサブデスクD2とを組合せて図20~図30の配置形態で一のワークステーションに形成して使用したり、或は、メインデスクD1とサブデスクD3とを組合せて図31~図34の配置形態で一のワークステーションに形成して使用するほか、サブデスクD2又はD3同士を、図35~図41に例示するように組合せ配置して打合せコーナや会議コーナ等を形成する。以下、この点について説明する。

【0017】図20は、メインデスクDIの天板19の右側 に、サブデスクD2の天板22を、前記天板19と同じ高さに 調節してその直線辺22aを突合せ当接配置した状態の平 面図である。この図の例では、天板19と22が同面であるから、両天板19、22にまたがってキーボードkbなどを置くことができる。図20において、CptはCRTと一体のコンビュータ本体又はCRT、Calは天板19の左側下に配置した移動、定置自在のワゴンキャビネット、Chは椅子である。

【0018】図21~図24は、サブデスクD2の天板22の高 さを、メインデスクD1の天板19より上位になるように調 節した上で、その天板22の直線辺22aをメインデスクD1 の天板19に対して種々の向きに、かつ、天板19の上に天 板22の一部をオーバハングさせて配置した例である。と のようにデスクD2の天板22をメインデスクD1の天板より 高く位置付けると、サブデスクD2の天板22を支持する脚 フレーム20が単ポールタイプであること、及び、足20a が星形であることにより、これらがメインデスクD1の脚 フレーム16とその足16aに干渉することなく、サブデス クD2をメインデスクD1に対し任意の位置に位置付けると とができる。このとき、天板22の直線辺22aの位置を種 々選択することにより、メインデスクD1、サブデスクD2 の組合せにより形成される一のワークステーションと隣 接する他のワークステーションのデスクの辺、或は、他 の間仕切パネル、什器等との関係の整合をとることがで

【0019】図25~図29は90度コーナの直線部23aを形成した天板23を有する図13のサブデスクD2とメインデスクD1との組合せ配置例を示すもので、図26はメインデスクD1の天板19にサブデスクD2の天板23の高さを合わせ、天板23の直線辺23aを、前記天板19の右側に突合せ当接させたものである。この場合、天板23を天板19の左,右のいずれの側、或は、前辺に当接させるか、並びに、このとき天板23の2つの直線辺23a、23aのどちらを当接させるかは任意である。図27~図29はサブデスクD2の天板23を、メインデスクD1の天板19よりも高い位置に調節し、かつ、前記天板23の向きと天板19の各辺に対する配置位置を変えて天板19に一部をオーバハングさせて組合せ配置した例である。図30はサブデスクD2の天板23をメインデスクD1の天板19により下位に調節し、天板19の下に天板23の一部を入れて配置した例である。

【0020】図30~図33は、メインデスクD1とサブデスクD3の組合せ配置例で、図31は両デスクD1、D3の天板19、26を、天板26の高さを調節して同じ高さにして配置した例である。この場合においても、サブデスクD3をメインデスクD1の天板19のどの辺に当接させるかは任意である。図32は天板26をメインデスクD1の天板19より下位にして天板19の手前側に配置し、ことではキーボード Kpの置台として配置した例、図33、図34は、サブデスクD3の天板26を天板19より高位に調節してその天板19にオーバハングさせて配置し、サブデスクD3をCRT一体のCpt本体、或は、CRT置台として配置した例である。

【0021】図34、図35は天板22を具備したサブデスク

れる。

10

D2同士を、図36, 図37は天板23を具備したサブデスクD2 同士を、適当に当接配置して、ここでは打合せコーナに 形成した平面図である。これらの天板22. 23を有するサ ブデスクD2同士の配列形態は、図示したものに限られ ず、任意の配列パターンを形成することが可能である。 図38~図40はサブデスクD3同士を配置して打合せコーナ や会議コーナを形成した例である。このサブデスクD3同 士の配列においてもそのパターンは図示したものに限ら

れず、任意に配列することができる。

【0022】以上に説明した本発明デスクは、メイン、 サブの両デスクD1~D3ともすべて、天板19, 22, 23, 26 と脚フレーム16,20,24とからのみ形成され、従来デス クのように袖キャビネットや配線ダクトは一切設けられ ないこと、及び、従来デスクの異形天板をいわば分割し たのと同等の天板19と、天板22又は23, 26を夫々に有す るメインデスクD1とサブデスクD2又はD3の組合せること によって、一のデスクを形成するようにしたので、個々 のデスクD1~D3は、きわめて簡潔な構造で、かつ、小 型、軽量に形成することができる。

【0023】 このため、上記のデスクD1とD2, D3を組合 せて形成したワークステーションで使用する〇A機器の 電源、信号ラインをどのように取込むかを解決する必要 がある。上記の本発明デスク上で使用される〇A機器の 電源、信号ラインの取込みは、一例として、図42~図45 に示す電源, 信号ラインの取出装置を利用し、図46, 図 47に例示したような形態で取込むようにしたので、次に との点について述べる。

【0024】図41に於て、1は、図43に例示した平断面 形状を有するポール状の柱状体で、図42はこの柱状体1 を主体にしてオフィス床面に立設される、電源ライン及 び信号ライン、又は、いずれか一方のライン(以下、と れらのラインを電源、信号ラインという)の取出装置 (以下、柱状体1による電源、信号ラインの取出装置を 取出ポイントPvsという)を形成する。

【0025】柱状体1は、図42に例示するように、内部 が中空の芯管1aの外周に、放射状に略等間隔で隔壁1b, 1cを設け、各壁1b, 1cの外端部に部分周壁1d, 1eを形成 したものである。ととで、前記隔壁1bは、芯管1aに直交 する向きで二重壁に形成し、隔壁1cは前記二重の隔壁1 b, 1bの中間部に形成されている。

【0026】上記の断面形状により、柱状体1は、隣合 う隔壁1b, 1cが形成する断面V字状の溝が形成する空間 内に、床下に敷設された電源ケーブル又は信号ケーブル に接続された電源ケーブルVc及び信号ケーブルSc、又 は、いずれか一方のケーブル(以下、これらのケーブル を電源、信号ケーブルという)を、この柱状体1の外面 からその溝状部内に収納、出入れすることができる。そ して、各壁1b, 1cの外端部には全体として柱状体1の周 壁を形成する部分周壁1d、1eが形成されているので、収 納した上記ケーブルVc, Scは溝状部から逸脱し難い。な 50 た電源, 信号ラインの取出ボイントPvsと、図44に例示

お、柱状体1の溝状部に入れた上記ケーブルVc, Scをそ の溝から完全に出さないようにするには、図43に仮想線 で例示したように、着脱自在の溝キャップGcを装着して もよい。また、二重に形成された壁1dは、後述するパネ ル等の部材の係止溝として利用される。更に、各隔壁1c の外端部に形成された部分周壁1eは、後述する電源用又 は信号用の夫々のコネクタCv、Csの装着部として利用さ

【0027】上記構造を具備したポール状の柱状体1 は、図41に示する態様において、オフィス空間内の床下 又は天井裏に敷設されている電源、通信ケーブルに接続 された電源、信号ラインの取出ポイントPvsとして形成 される。即ち、図42において、柱状体1の下端に、こと では円板状の安定板2を設けると共に、上端に、比例的 小径の天板3を設けて形成した本発明による電源, 信号 ラインの取出ポイントPvsに形成されている。ととで、 安定板2には、床下に既に敷設されている電源ケーブル Vc及び信号ケーブルScに接続された電源、信号の各ケー ブルVc, Scの取出穴2a, 2bが形成され、との穴2a, 2bか ら夫々に取出されたケーブルVc, Scが柱状体1の溝部に 収装されてそのケーブルVc, Scの先端に接続されたそれ ぞれのコネクタCv, Csが、所望の高さに配置されてい る。配置できるコネクタCv又はCsの位置は、柱状体1の 外周上では、4ヶ所の部分周壁1eの上であり、同一周壁 上の上下方向において2個以上のコネクタCv又はCsを設 けることは任意である。上記の安定板2は、柱状体1を 床上に固定する場合には、小さ目の円形乃至は翼状に形 成したものを使用することがある。

【0028】なお、柱状体1の周囲には、図44に示すよ うに、二分割タイプに形成した円筒状をなすカバー体4 を、当該柱状体1に支持させて設けることがある。この カバ-体4は、金属板、プラスチック板、それらのパン チング穴明板等の適宜の板体により形成し、とこではケ -ブル導入用の切欠4bを有する底板4aを設けて有底に形 成しているが、底板4aの設定は任意である。

【0029】上記カバー体4の外径は、ことでは天板3 と略同径程度に形成し、柱状体1とカバー体4の間に形 成される空間にそれぞれの余長ケーブルCv、Csを収納し たり、これらの電源、信号ライン用の中継機材、例え 40 ば、ブースタアンプや配電箱等の必要な機器、器材Vn, Snを収納することができるように形成されている。

【0030】上記の柱状体1の下部には、カバー体4に 代え、図44に示すように比較的容積の大きな収納ボック ス5を設けることがある。収納ボックス5は、上面を開 口した有底の筐状に形成し、このボックス5の壁面と底 には通線用のスリット5aと穴状の切欠き5bを設け、内部 に電源, 信号ラインに必要な中継機器Vn, Sn等を収装す ることができるように形成されている。

【0031】図44は、上記で説明した柱状体1を使用し

9

した断面形状をもつ横杆体9とを用い、該横杆体9を床に平行な面内でオフィス空間内に敷設し、本発明の電源、信号ラインの取出装置を、任意のライン状に形成した一例(以下、床に平行なライン状の電源、信号ラインの取出装置を取出ラインLvsという)の斜視図である。【0032】電源、信号ラインの取出ラインLvsを形成する横杆体9の構成を図44により、またこの横杆体9と柱状体1の接続形態と構造の一例を図45により説明する。

【0033】横杆体9は、その断面において柱状体1の 10 芯管1aと同形の芯管9aの上、下に、前記柱状体1における二重壁1bと同様の二重壁9bを突設すると共に、ここでは下方の二重壁9bから左、右に2組の壁9c、9dを突出させ、各壁9b~9dの相互の間に、ケーブルVc、Scを収めるための溝部が形成されるようにしている。なお、9e、9fは前記壁9c、9dの先端部に設けて全体としてこの横杆体9の周壁をなすように形成した部分周壁、9gは二重壁9bの先端に形成した同旨の部分周壁である。

【0034】上記のような断面形状を有する横杆体9は、各壁9b~9fにより形成された溝部が、平面からみて概ね上方を開口した溝部に形成されるので、各溝に電源ケーブルVc又は信号ケーブルScを上から投入することにより、両ケーブルVc、Scを外部からは見えないように収めることができることとなる。従って、前記両ケーブルVc、Scについて、横杆体9の任意の位置におけるケーブル先端に、コネクタCv、Csを接続し、このコネクタCv、Csを横杆体9の上の部分周壁9eに装着することにより、横杆体9の任意の位置で電源、信号ラインと適宜の電子機器等との接続をすることができるように形成されている。

[0035]上記横杆体9と柱状体1は、一例として図45に示す接続ジョイントを使用して接続する。即ち、柱状体1,横杆体9はともに、中心に同形状の芯管1a,9aを具備しているので、この芯管1a,9aに、ジョイント方向に沿って形成したジョイント部材10の両端部10a,10bを嵌入して、両部材1,9の設置方向を規定する。図46の例は、垂直に立上げた柱状体1と水平に延びた横杆体9とを、90度曲げで形成したジョイント部材10で接続したものである。なお、10c,10dは芯管1a,9aに嵌入したジョイント部材10の固定ビスである。

【0036】柱状体1と横杆体9は、ジョイント部材10で接続したままの状態であると、ジョイント部材10の部分に、柱状体1の溝部から横杆体9の溝部に導入される各ケーブルVc、Scがジョイント部分で外部に露出するとととなり、見映えがよくない。そこで本発明では、図45に示すジョイント部カバー11を使用している。

【0037】とのカバー11は、合成樹脂等により形成した背骨状のるフレキシブルな主骨材11aに、先略テーパ状をなし、かつ、下部が開放された略リング状の支骨材11を適当なビッチでとの主骨材11aに列設することによ

り形成し、主骨材11aの前、後両端部11c, 11dを、柱状体1と横杆体9の二重壁1d, 9gにより形成された溝に挟持させることにより、両部材1, 9の接続部分をカバーするようにしている。

【0038】上記のようにして柱状体1と横杆体9は、ジョイント部材10等を用いてオフィス内に形成される電源、信号ラインの取出ポイントPvsと取出ラインLvsの一例に形成される。図45の取出ラインは、複数本の柱状体1と複数本の横杆体9とを、図45の左側から順に、三方向ジョイント部材と二方向ジョイント部材10を用いて接続することにより形成されている。図44において、図41~図43の符号と同一符号は、同一部材又は同一部分を指す。

【0039】図44の取出ラインにおいては、図の左側下方に位置する柱状体1は、天井側の電源、信号ラインを取出して天板側に配設された上方の柱状体1の支持支柱を兼用し、横杆体9との接続部の始端として機能するように配置されている。また、図45の中間部に位置した柱状体1は、長さ方向で連接される横杆体9、9の接続部を、三方向ジョイント部材10を介して支持する支柱として設けられている。そして、このようにして組立てられる柱状体1と横杆体9の上、下の二重壁9bが形成する隙間状の溝には、一例としてスクリーンやバネル12、13を支持させて取付けてある。尚、バネル13には収納ボックス5と同様の収納ボックス6が取付けてある。6aはこのボックスの通線用スリット、6bは底板の穴状切り欠きである。

【0040】図46、図47は、図44と同じ要領で形成した電源,信号の取出ラインLvsに対して、本発明デスクD130~D3を配置した例を示すものである。この取出ラインLvsでは、横杆体9の上面に、当該横杆体9における上位の二重壁9bに、断面略T状の天板支持ブラケット(図に表われず)を支持させ、該ブラケットの上にカンウター天板14、15を載架している。図46、図47において、取出ボイントPvs、取出ラインLvsに対して配置される本発明デスクD1~D3の周囲には、ワゴンキャビネットCa1、Ca2、椅子Chが配置され、各デスクD1~D3の天板19、22、2、10人機器、即ち、コンビュータCpt、キーボードKb、ブリンタPr、ファクシミリFx、電話器Phなどが配置され、ワークブースの一例が形成されている。

【0041】本発明デスクD1~D3は、上記のように形成されるワークブースにおいて、そのメインデスクD1或はサブデスクD2、D3を、自由に移動させてオフィス内の他の場所に設けられている取出ポイントPvsや取出ラインLvsに対し、業務内容、例えば、打合せや会議などの業務内容、或は、その形態に合わせて適宜移動させてレイアウトすることにより、そこに別の業務のためのブースを容易に形成することができる。そして、新たにデスクD1~D3を配置した場所でコンピュータやワープロ等のOA

機器を使用する場合、その場所に設置されている取出ポ イントPvsや取出ラインLvsから、使用する〇A機器に電 源、信号ラインを容易かつ迅速に接続して取出すことが できる。

#### [0042]

【発明の効果】本発明オフィス用デスクは以上の通りで あって、従来のオフィス用デスクの一枚の天板をいわば 分割した形態の比較的小面積に形成した天板とこの天板 を支持する脚フレームによって移動、定置自在のメイン デスクとサブデスクを構成すると共に、少なくともサブ デスクは天板を昇降自在に構成することにより、一本の メインデスクとサブデスクを組合せた状態で従来の一本 分のデスクを形成するようにしたから、サブデスクをメ インデスクの天板に対して任意の位置に自由に配置する ことができるので、一本のデスクとしての天板形状を使 用形態等に合せて、特にOA機器操作と通常の文書事務 等の割合などを見ながら自由に形成することができると いう、従来の事務用デスクにはない形態を容易に実現で きるという利点がある。

【0043】また、サブデスクのメインデスクに対する 20 配置において、そのサブデスクの天板の高さをメインデ スクの天板より高くしたり、或は、低くすること、並び に、メインデスクに対するサブデスクの位置と向きを自 由に選択することが容易に可能であるから、両デスクの 天板を、使用目的や業務形態などに応じた天板形態を持 つ一のデスクに容易かつ迅速に形成することができる。

【0044】しかも、本発明デスクは、メイン、サブの 両デスクとも、天板とそれを支持した脚フレームのみに より形成し、袖キャビネットや配線ダクト、或は、これ ちにセンター抽出を含めて全く設けないので、メイン, サブの両デスクとも、製造手間ともコストともそれ程か からず、また、小型、軽量化もでき、従って、オフィス 内で移動させて使用するデスクとしてきわめて有用であ る。

## 【図面の簡単な説明】

- 【図1】本発明デスクにおけるメインデスクの正面図。
- 【図2】図1のデスクの側面図。
- 【図3】天板の傾斜機能を説明するための側面図。
- 【図4】図1のデスクの斜視図。
- 【図5】メインデスクの別例の斜視図。
- 【図6】図4のメインデスクにフロント棚を設けた例の 斜視図。
- 【図7】図4のメインデスクにフロントパネルを設けた 例の斜視図。
- 【図8】図4と図5のメインデスク同士を組合せた例の 斜視図。
- 【図9】本発明デスクにおけるサブデスクの一例の正面
- 【図10】図9のデスク平面図。
- 【図11】図6のサブデスクの天板の別例の平面図。

【図12】図10のサブデスクの斜視図。 【図13】図11のサブデスクの斜視図。

【図14】本発明デスクにおけるサブデスクの別例の平面

【図15】図15は図14のサブデスクの正面図。

【図16】図14のサブデスクの側面図。

【図18】図17のサブデスクの脚にフロントパネルを設け た例の斜視図。

【図19】天板を略正方形にし、脚に収容部を設けた図14 10 のサブデスクの別例の斜視図。

【図20】図4のメインデスクと図12のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図21】図4のメインデスクと図12のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図22】図4のメインデスクと図12のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図23】図4のメインデスクと図12のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図24】図4のメインデスクと図12のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図25】図4のメインデスクと図13のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図26】図4のメインデスクと図13のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

[図27] 図4のメインデスクと図13のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図28】図4のメインデスクと図13のサブデスクの組合 せ配置例を示す平面図。

【図29】図4のメインデスクと図13のサブデスクの組合 30 せ配置例を示す平面図。

【図30】図4のメインデスクと図17のサブデスクの組合 せ配置例の平面図。

【図31】図4のメインデスクと図17のサブデスクの組合 せ配置例の平面図。

【図32】図4のメインデスクと図17のサブデスクの組合 せ配置例の平面図。

【図33】図4のメインデスクと図17のサブデスクの組合 せ配置例の平面図。

【図34】図12のサブデスク同士の組合せ配置例を示す平 面図。

【図35】図12のサブデスク同士の組合せ配置例を示す平 面図。

【図36】図13のサブデスク同士の組合せ配置例を示す平 面図。

【図37】図13のサブデスク同士の組合せ配置例を示す平 面図。

【図38】図17のサブデスク同士を組合せ配置例を示す平 面図。

【図39】図17のサブデスク同士を組合せ配置例を示す平

【図17】図14のサブデスクの斜視図。

[図17]

天板

【図40】図17のサブデスク同士を組合せ配置例を示す平面図。

【図41】柱状体により形成した電源, 信号ラインの取出 ポイントの一例の斜視図。

【図42】図42の柱状体の平断面図。

【図43】電源、信号ラインの取出ラインを形成する横杆体の一例の側断面図。

【図44】柱状体と横杆体を組合せて形成した電源、信号 ラインの取出装置の一例の斜視図。

【図45】柱状体と横杆体の接続構造の一例の正面図。

[図46] 本発明デスクを電源, 信号ラインの取出装置に 対してレイアウトした一例の斜視図。

【図47】本発明デスクを電源,信号ラインの取出装置に対してレイアウトした別例の斜視図。

#### 【符号の説明】

面図。

16	脚フレーム
16a	水平な足
16b	支柱
16c	左,右の内支柱
16d	キャスタ
16e	アジャスタ
16f	昇降操作用ハンドル
17	梁部材
18	支持アーム
18a	傾斜角調節シリンダ
18h	天板角度変更用の操作ハンドル

\* 19 天板20 脚フレーム

20b, 20c テレスコピック状の支柱

20d キャスタ

20e アジャスタ20f 支柱昇降の操作ハンドル

21 円形天板

22 截断した形状の天板

23 コーナ部に形成した形状の天板

10 24 脚フレーム

24a 2本足

24b, 24c テレスコピック状の支柱

24d ボールキャスタ

24e リング状アジャスタ

24f 高さ調節用操作ノブ

25 天板角傾斜機構

25a 天板26の角度調節用のノブ

26 平面視略1/4円弧状の天板

D1, D1′ メインデスク

20 D2, D3 サブデスク

Vc 電源ケーブル

Sc 信号ケーブル

Cv, Cs コネクタ

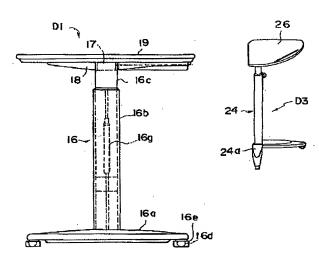
Vn, Sn 中継機器,器材

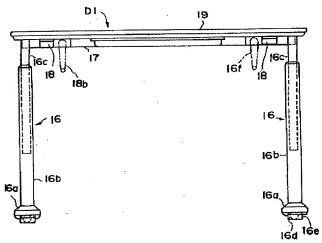
Pvs 取出ポイント

Lvs 取出ライン

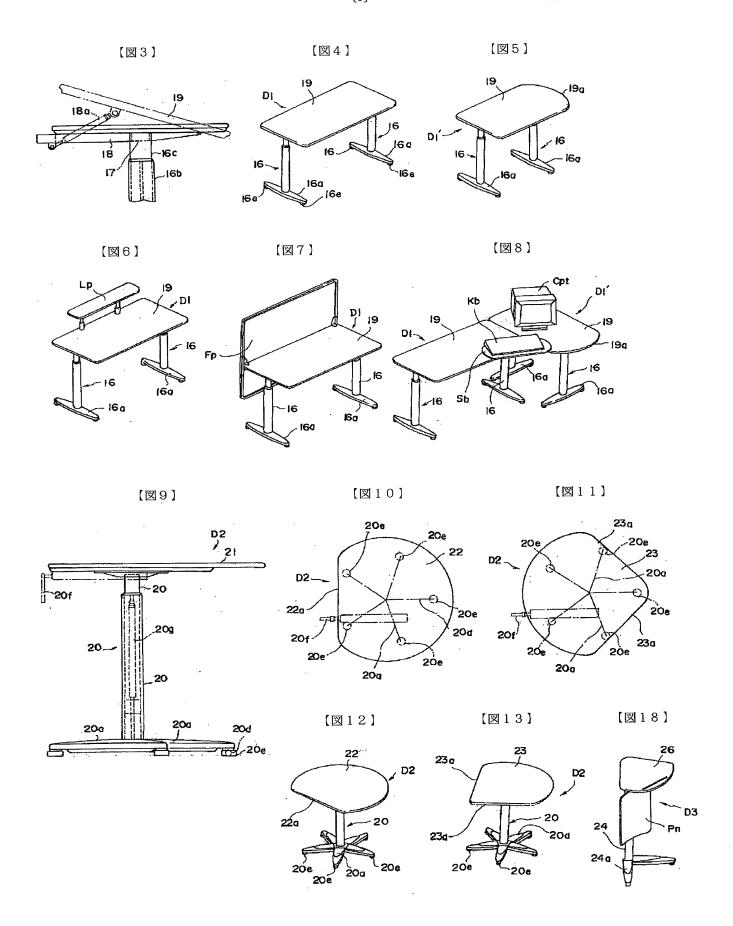
\*

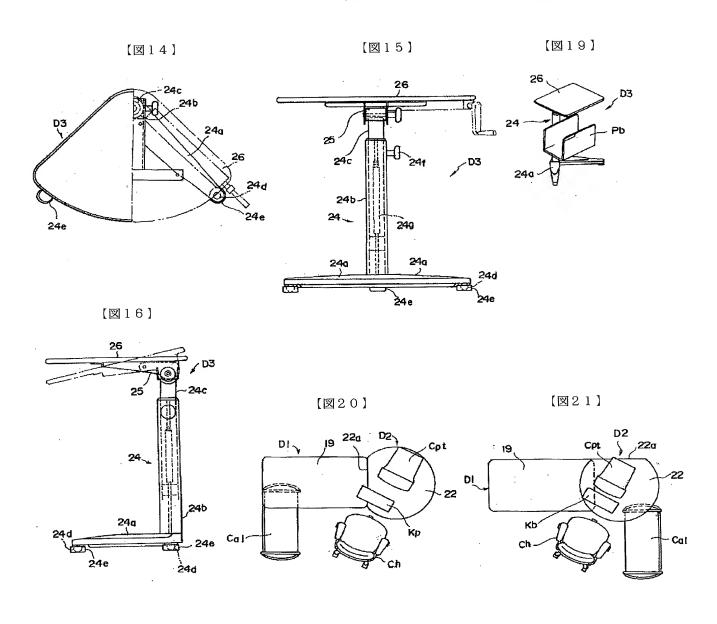
【図1】

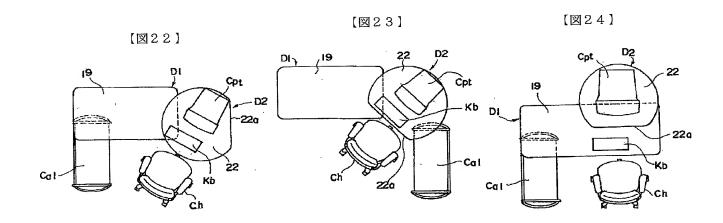


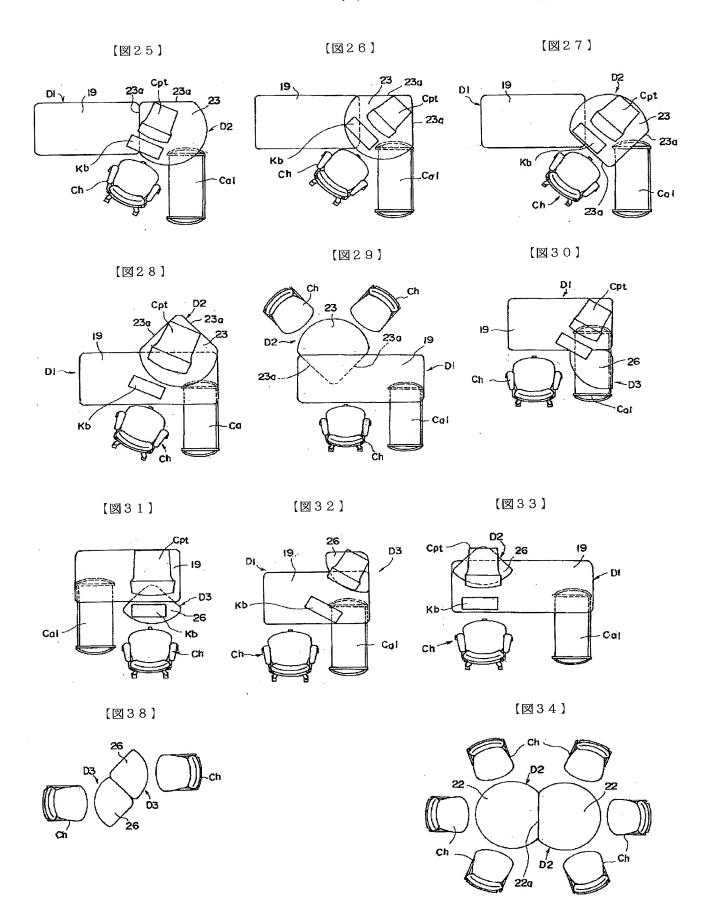


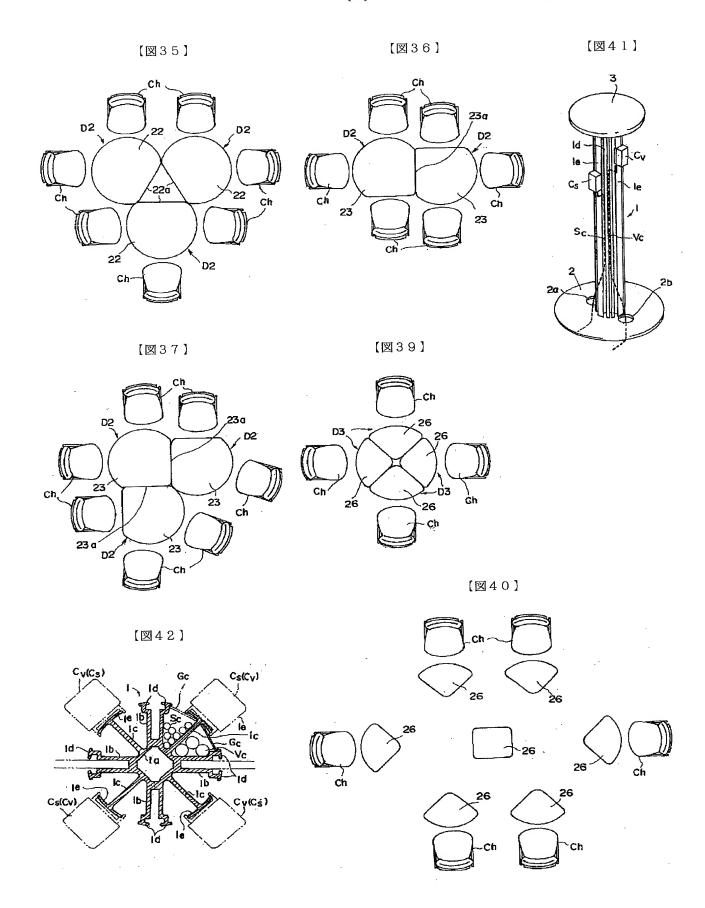
【図2】

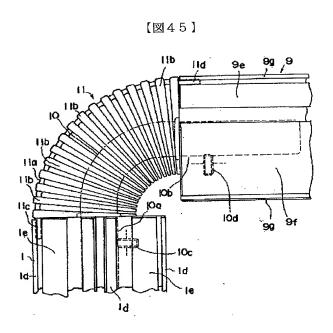




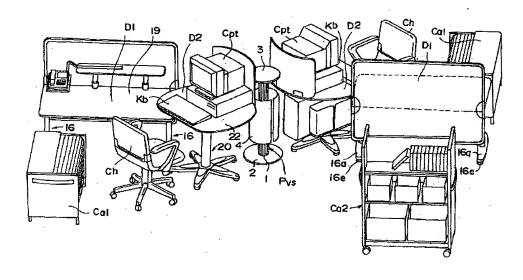




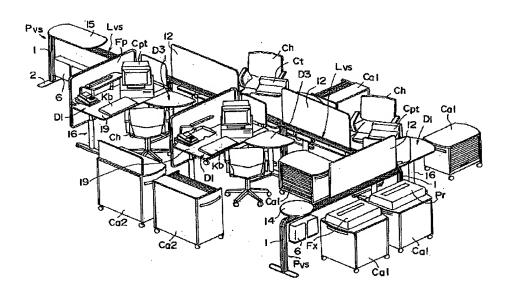




## 【図46】



[図47]



## フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

A 4 7 B 37/00 5 0 5

91/02

91/06

FΙ

A 4 7 B 37/00

00 505Z

91/02

91/06

(72) 発明者 小 杉 健 一 郎

大阪府大阪市中央区淡路町1丁目6番11号 株式会社イトーキ内

(72)発明者 古澤 可彦

大阪府大阪市城東区今福東1丁目4番12号 株式会社イトーキクレビオ内